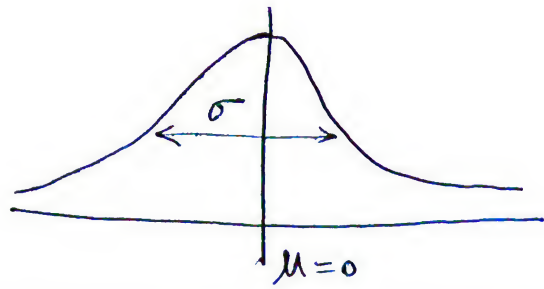


Standard Normal Distribution



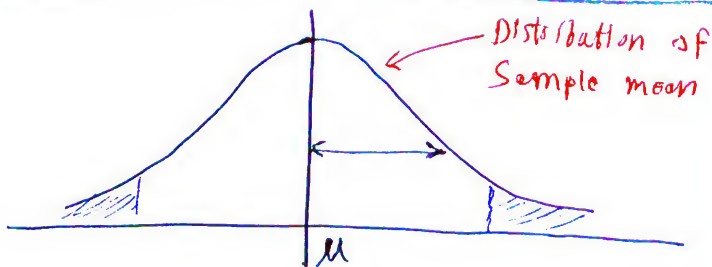
Data set = population



Standard Normal distribution للتحويل إلى شكل إلى

$$Z = \frac{X - \mu}{\sigma}$$

mean of Sample mean Distribution is the same as mean of population



$$SE = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \rightarrow \text{Standard Error}$$

SE → σ of Sample mean Curve

σ → σ of Population Curve

n → number of Sample

μ → mean of population

- نقوم بحساب ال mean لل Samples الجديدة
للمقارنة مع ال Sample الأصلي \bar{X}

- لو كان في تفرع كبير سيكون ال mean الجديدة ال Probability صغيرة $P(Z)$

$$Z = \frac{\bar{X} - \mu}{SE} \rightarrow P(Z)$$

$P(Z) \rightarrow P\text{-Value}$